

FOTOGRAFÍA CON MÓVIL

ENTENDIENDO LA FOTOGRAFÍA

FOT•

LA CÁMARA ROJA

- 1.- Que es la fotografía**
- 2.- La fotografía móvil**
- 3.- Ajustes esenciales en nuestras cámaras y/o móviles**
- 4.- Apps de cámara de fotografia para móviles**
- 5.- Aprendiendo a fotografiar con el móvil**
- 6.- Modos de funcionamiento de una cámara en el móvil**
- 7.- La luz y su importancia. Como medir la luz**
- 8.-Tipos y zonas de enfoque**

1. QUE ES LA FOTOGRAFÍA

QUE ES LA FOTOGRAFÍA

Según la wikipedia, la **fotografía** es el arte y la técnica de obtener imágenes duraderas debido a la acción de la luz. Y también es el proceso de proyectar imágenes, capturarlas y plasmarlas bien por medio del fijado en un medio sensible a la luz o por la conversión en señales electrónicas en un sensor de una cámara digital.

Etimológicamente, «*fotografía*» proviene del griego que, en conjunto, significa escribir/grabar con la luz.

Y aquí radica **el secreto de la buena fotografía**, en la **luz** y es algo que muchas veces pasamos por alto o no tenemos en cuenta.

Nuestras fotos están hechas de luz y la luz es a la vez la materia prima y el objeto de nuestras imágenes.

Si entendemos esto, podemos ser capaces de realizar una foto maravillosa de algo anodino, en cambio fracasaremos en fotografiar el mejor paisaje si no tenemos una luz adecuada



2. LA FOTOGRAFÍA MÓVIL

LA FOTOGRAFÍA MÓVIL

El móvil desde su aparición ha revolucionado nuestras vidas en múltiples facetas y una de ellas, es la que nos ha otorgado la facilidad para fotografiar nuestro mundo alrededor.

Una herramienta que, en el ámbito de la formación y difusión cultural, nos puede ayudar a conocer y crear contenidos que ayuden a conocer otras realidades a otras personas.

El móvil presenta una cámara que puede tomar fotos y grabar videos, disponible todo el tiempo, en nuestro bolsillo y mientras que dure la batería, esto supone que podemos tomar fotos en cualquier momento, editarlas y compartirlas muy fácilmente. En este contexto, surgen las ventajas e inconvenientes del dispositivo como cámara fotográfica.

Ventajas

- Tamaño
- Siempre encima
- Facilidad de uso
- Discreción

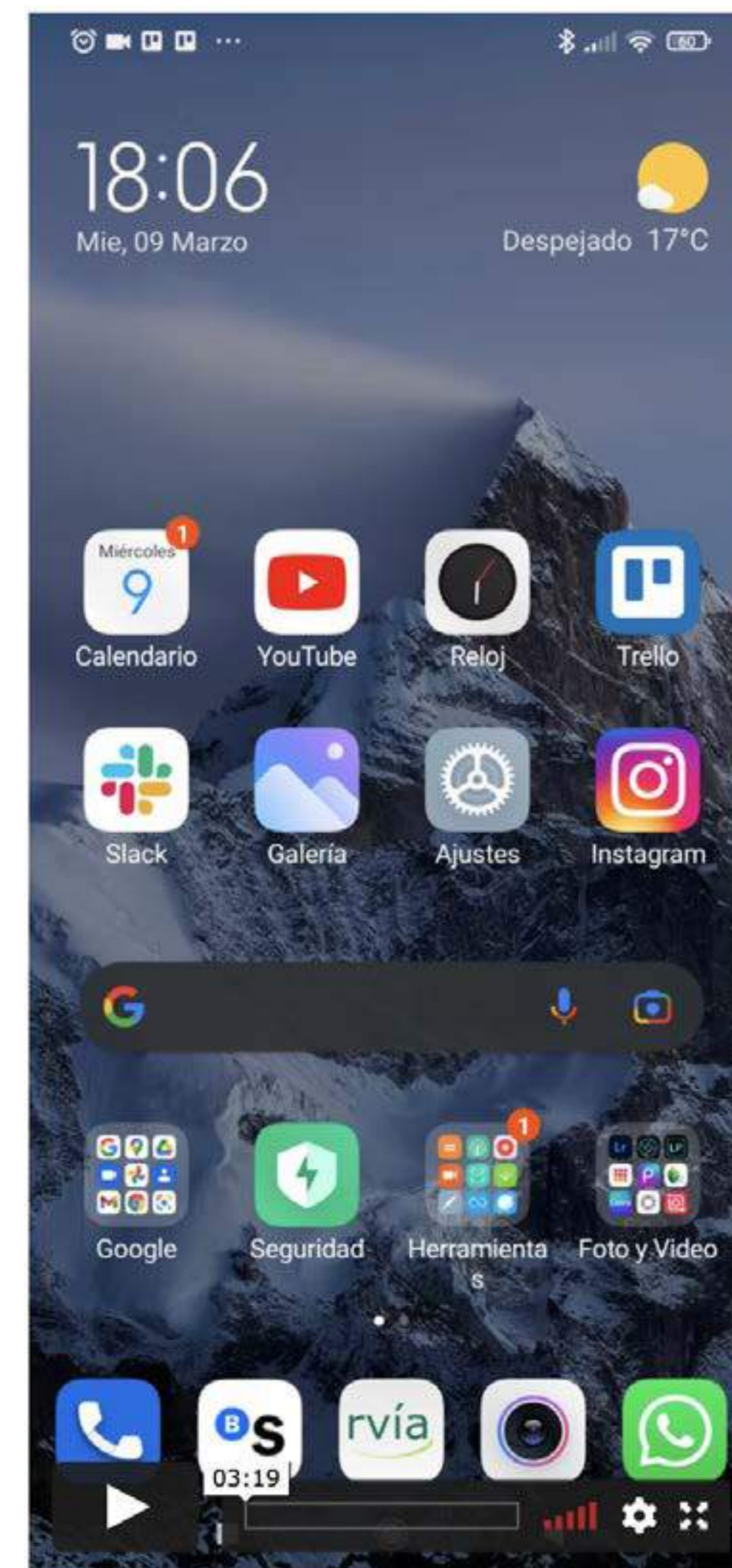
Inconvenientes

- Tamaño del sensor
- Baja calidad de la imagen
- Escaso control en algunos casos
- Lentes de mala calidad y Zoom digital

3.- AJUSTES ESENCIALES

- Configuración de la cámara del móvil

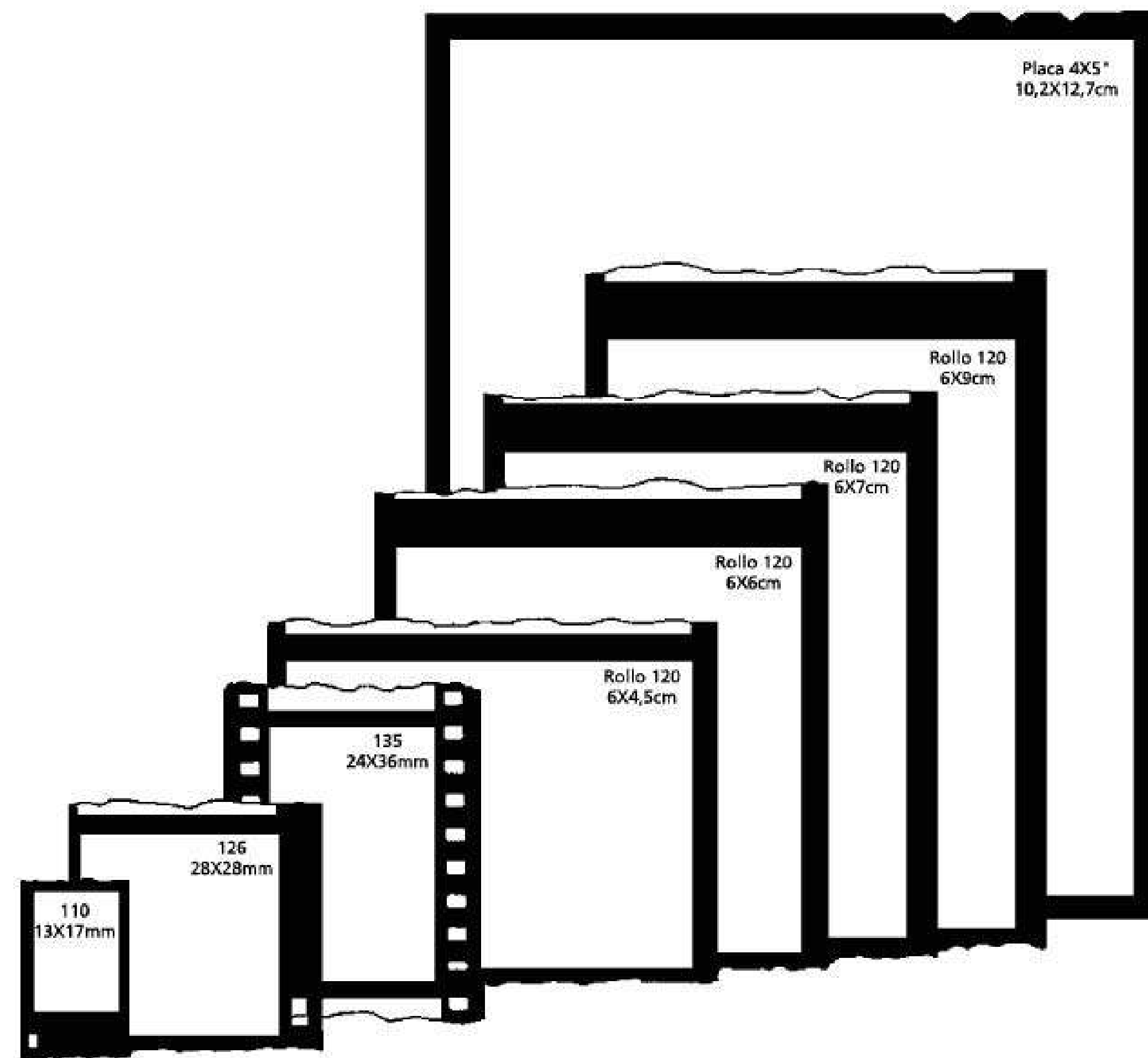
Ver video



La resolución de una fotografía digital es su cantidad de píxeles por unidad de longitud, es decir, es la relación entre el tamaño en píxeles de una imagen (que dependen del dispositivo con el que ha sido capturada) y sus dimensiones físicas, que se manifiesta en un dispositivo de salida como una pantalla o una impresora.

Esta resolución viene dada por los píxeles por pulgada (ppp o dpi), muchas veces la resolución de una imagen viene determinada por el dispositivo de salida.

Una resolución mayor implica más píxeles por unidad de longitud, lo que quiere decir que el nivel de detalle es mayor. Cuanto mayor sea nuestro sensor trabajaremos con más ppp y podremos ampliar más nuestra imagen.



TAMAÑO Y FORMATO

La relación de aspecto nos indica la proporción de altura y anchura de una fotografía.

Se expresa separando la proporción de la altura con la anchura con dos puntos.

La relación de aspecto es algo que todos debemos conocer y que muchos obvian.

Ignorarla supone limitarse compositivamente, además siempre va a tener influencia en el lenguaje visual y el mensaje que queramos transmitir con nuestra imagen.

Los formatos horizontales siempre van a transmitir más serenidad, equilibrio y estabilidad que el vertical, cuyos valores están más enfocados hacia el dinamismo y sensaciones más activas.



4. Apps FOTOGRAFIA MOVIL

Apps CÁMARA FOTOGRAFÍA

Las apps de cámara permiten en algunas casos mejorar el control de nuestra cámara y poder realizar funciones extras como medir la luz, ajustar los valores de apertura de diafragma, enfoque, etc. Aquí os recomendamos unas cuantas.

Para Android:

- [Manual camara](#)
- [Open Camera](#)
- [Cámara FV-5 Lite](#)

Para Iphone:

- [Procamera](#)
- [Manual – RAW Camera](#)
- [ProCam 8](#)

5. APRENDIENDO A FOTOGRAFIAR

La luz es la materia prima de nuestras fotografías.

La exposición viene dada por la cantidad de luz que llega al sensor de nuestra cámara. Saber medir la luz correctamente es el primer paso para perderle el miedo al modo manual.

Para poder controlar la cantidad de luz de nuestra fotografía debemos **encontrar el equilibrio** entre tres elementos clave: la **sensibilidad (ISO)**, la **apertura de diafragma** y la **velocidad de obturación**.



SENSIBILIDAD (ISO)

Para controlar la luz (a partir de ahora llamaremos exposición) en nuestra cámara lo primero que debemos ajustar es la sensibilidad o número ISO según las condiciones lumínicas ambientales.

Estos son algunos de los valores que aparecen en nuestra cámara:

ISO 100 (- sensibilidad / - ruido)

ISO 200

ISO 400

ISO 800

ISO 1600

ISO 3200 (+ sensibilidad / + ruido)

En la siguiente página hay un esquema donde incluimos las condiciones lumínicas.

SENSIBILIDAD

ISO

- Ruido

+ Ruido

100

200

320

400

800

1250

3200



Exterior soleado

Exterior nublado

Interior

Noche

El diafragma es un disco (con un sistema de palas) que **le permite al objetivo regular la cantidad de luz** que entra en la cámara. Funciona igual que la pupila de nuestro ojo.

Manipular la apertura de diafragma nos permite **controlar la proundidad de campo** de nuestra fotografía. La profundidad de campo afecta a la nitidez de los objetos que aparecen en nuestra escena. Lo que nos permite jugar a enfocar o desenfocar diferentes elementos.

Un número menor implica una apertura mayor, más cantidad de luz y menor profundidad de campo. Si queremos conseguir imágenes muy nítidas tenemos que cerrar nuestro diafragma todo lo que podamos (f/22).

f/1.8*f/2.8**f/4**f/5.6**f/8**f/11*

ENFOQUE

APERTURA

- Profundidad de campo

+ Profundidad de campo

f 1,4

f 2.8

f 5.6

f 8

f 11

f 16

f 11

f 16

f 22



VELOCIDAD DE OBTURACIÓN

Cuando hacemos una foto el obturador se abre y deja entrar la luz. Son dos cortinillas que se encuentran en el cuerpo de nuestra cámara. Su función **es controlar el tiempo que esa luz incide sobre el sensor.**

La velocidad de obturación se representa en tiempo, segundos (2”) o fracciones de segundo (1/250). Nos indica el tiempo que el obturador permanecerá abierto, como un temporizador.

Cuanto más tiempo permanezca abierto más luz llega a nuestra cámara, lógicamente si no tenemos luz suficiente tendremos que aumentar el tiempo de obturación.

Trabajar manipulando la velocidad de obturación nos permite conseguir dos efectos muy interesantes:

1. Congelar el movimiento: si queremos congelar un objeto o persona en plena acción tendremos que trabajar a velocidades altas.
Por ejemplo: una persona saltando.

2. Estela de movimiento: si utilizamos velocidades bajas conseguiremos una estela que recoge todo el recorrido del movimiento.

Por ejemplo: La línea de luz de los coches en una carretera nocturna.



MOVIMIENTO

VELOCIDAD OBTURACIÓN

Lento

Rápido

Bulb

1''

1/2

1/15

1/60

1/250

1/500

1/2000

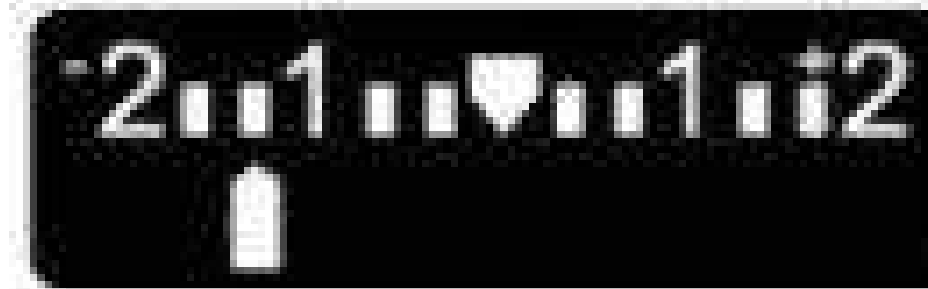


El exposímetro es una **herramienta fotosensible** con la que cuenta nuestra cámara cuya función es medir la luz que refleja una escena.

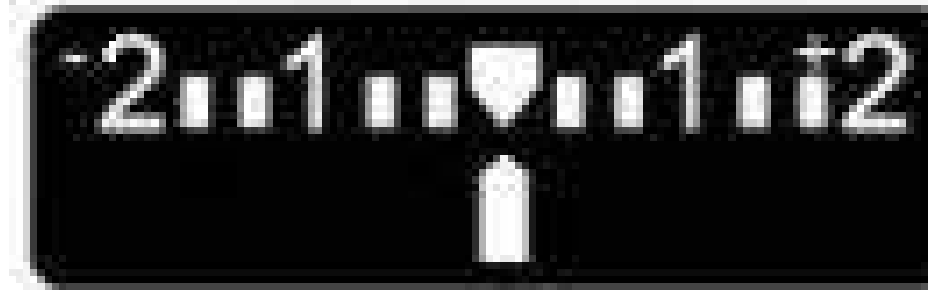
Se visualiza como una regla, donde el valor cero equivale a una fotografía correctamente expuesta.

Si el indicador baja de cero quiere decir que a nuestra fotografía le falta luz (está subexpuesta - oscura). Por otro lado, si el indicador está por encima de cero nuestra fotografía tiene exceso de luz (está sobreexpuesta - quemada).

Esto nos ayuda a ir trabajando y **equilibrando nuestra exposición** según la sensibilidad (ISO), el diafragma y la velocidad de obturación dependiendo de los efectos que queremos conseguir dentro de nuestra fotografía.



Subexpuesto (Poca Luz)



Exposición correcta



Sobreexpuesto (Mucha Luz)

6. MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Los modos de funcionamiento son los distintos sistemas por los que podemos hacer el cálculo de la exposición o toma fotográfica con el móvil.

Los principales modos de funcionamiento que nos encontramos en un móvil son:

- Normal o Automático
- Modo Retrato
- Modo Panorámico
- Modo Pro o Manual

Normal o Automático

En este modo, el móvil hace el ajuste de las variables de la exposición para hacer una toma automática de la foto. Nosotros simplemente apuntamos y apretamos el botón.

Modo Retrato

El móvil ajusta un valor abierto de apertura para facilitar el desenfoque del fondo y así conseguir retratos en los que el sujeto está perfectamente enfocado y el fondo desenfocado, lo que consigue centrar nuestra atención en la persona retratada.

Modo Panorámico

Se emplea para hacer tomas panorámicas en las que se van ensamblando varias fotografías.

Modo Pro o Manual

Este modo permite un control total sobre las variables de la exposición como son la Sensibilidad (ISO), la velocidad de obturación e incluso el valor de apertura de diafragma si nuestro móvil tiene cámaras con objetivos con diferente diafragma.

Este modo, también nos permite ajustar otras variables como:

- El Balance de blancos (WB, white balance)
- Enfoque
- La compensación de exposición (EV)
- Cambiar la longitud focal de los objetivos



7. LA LUZ Y SU IMPORTANCIA

LA LUZ Y SU IMPORTANCIA

Como ya hemos comentado, la luz es nuestra materia prima para atrapar o moldear una imagen y a su vez, la luz es nuestra protagonista en nuestras fotos.

Para hacer buenas imágenes debemos aprender a entender la luz, a como es capaz de generar profundidad y texturas, realzando espacios y objetos en nuestra imagen y a fin de cuentas a crear centros de interés que capten nuestra atención.

Para hacer una buena foto, aunque sea con el móvil, debemos aprender a controlar la luz y todo control pasa por su medida.

Esta medida la realizamos a través de 3 sistemas de medición:

Medición Promedio o Evaluativa

Este método **mide la luz de todo el encuadre.**

Por tanto todas las zonas tienen un porcentaje sobre el cálculo final de la exposición.

Útil en fotografías que tienen un rango de luminosidad similar en toda la escena. Lo usan los modos automáticos de todas las cámaras y es el más habitual.



Medición Central

Este método **mide sólo parte del encuadre**. Por tanto **las zonas más cercanas al centro tienen mayor porcentaje sobre el cálculo final de la exposición**. Es útil para retrato o situaciones donde tenemos **un sujeto claro** y que ocupa gran parte del encuadre.



Medición puntual o por puntos

Este método, la medición se realiza en un punto o área central reducida, por lo que, **las zonas del centro tienen el mayor porcentaje sobre el cálculo final de la exposición**. Es ideal para retrato, bodegón y hacer contraluces y especialmente **útil para medir un objeto con una luminosidad diferente al resto de la escena**.



Claves para encontrar una buena luz

Las **luces homogéneas** son las que mejor funcionan (recuerda que el sensor de nuestro teléfono es pequeño y no tiene un buen rango dinámico).

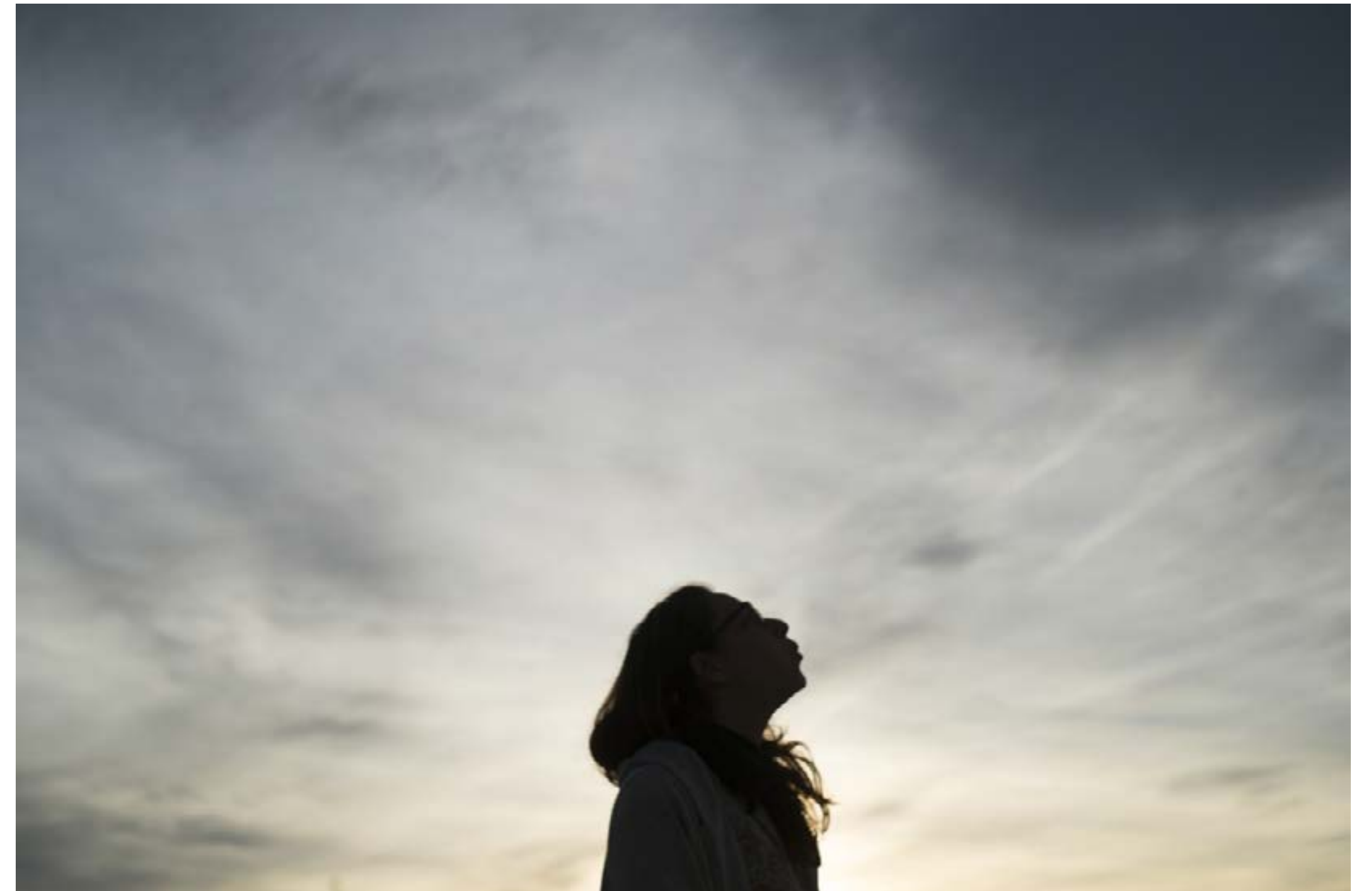
Las **luces suaves** generan menos sombras y son más fáciles de procesar también por el sensor.

Juega con las posibilidades de la luz dura como son los contraluces y sus siluetas.

Las sombras son un recurso visual muy potente.

Para conseguir exponer correctamente las sombras, emplea el modo PRO y mide puntualmente en la zona que quieras exponer correctamente para evitar corregir la exposición en el procesado.

Ten en cuenta la direccionalidad de la luz para jugar con las texturas.



8. TIPOS Y ZONAS DE ENFOQUE

Un objeto se dice que está enfocado cuando se reconocen nítidamente sus bordes o contornos en la imagen. Cuando un objeto está desenfocado, sus bordes son difusos y no están claramente definidos.

Enfocar es una manera de indicar. De decir lo que es importante. O una manera de hacerte ver lo que quiero que veas. Enfocar te ayuda a definir. A resaltar. A fijar tu atención en el foco.

Enfocar es indicar.



TIPOS Y ZONAS DE ENFOQUE

Y cómo enfocamos con el móvil.
Pues es muy sencillo. Hay varios modos:

Enfoque Manual

Podemos enfocar cualquier objeto de nuestra pantalla, con solo tocar en la zona de la pantalla que queremos mantener con la mejor nitidez posible.

Enfoque en modo PRO

En el modo PRO, tenemos la capacidad de elegir dónde queremos enfocar y que esto no cambie, ajustando la distancia de enfoque de una manera precisa y contando con **sistemas de resaltado** o **peak focus** de ayuda.

